



## PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

**OBIEKT:** Budowa ścieżki pieszo - rowerowej  
w miejscowości Drużyny, gm. Bobrowo

**BRANŻA:** inżynieria ruchu drogowego

**INWESTOR:** Gmina Bobrowo  
Bobrowo 27  
87-327 Bobrowo

**PROJEKTANT:** mgr inż. Rafał Wrzosek

.....

**DATA:** 10.03.2023 r.

# **O P I S      T E C H N I C Z N Y**

**do projektu stałej organizacji ruchu w związku z budową  
ścieżki pieszo - rowerowej w miejscowości Drużyny, gm. Bobrowo**

## **1. INFORMACJE OGÓLNE**

### **1.1. Podstawa opracowania**

- Ustawa z dnia 20.06.1997 r. "Prawo o ruchu drogowym" (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 988, 1002, 1768, 1783 ze zm);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 r., poz. 784);
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 roku w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2019 r. poz. 2310);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach (Dz. U. z 2019 r. poz. 2311) wraz z załącznikami nr 1-4:
  - załącznik nr 1 - znaki drogowe pionowe;
  - załącznik nr 2 - znaki drogowe poziome;
  - załącznik nr 3 - sygnały drogowe;
  - załącznik nr 4 - urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego;

### **1.2. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt stałej organizacji w związku z budową ścieżki - pieszo rowerowej oraz uzupełnienie oznakowania w ciągu drogi powiatowej nr 1822C w miejscowości Drużyny, gm. Bobrowo. Zakres organizacji ruchu nie obejmuje pasa drogi wojewódzkiej nr 543 w związku z budową peronów wraz z przejściem dla pieszych, dla której opracowano odrębny projekt stałej organizacji ruchu.

### **1.3. Właściciel zarządzający drogą**

Zarządcą drogi powiatowej nr 1822C jest Starosta Brodnicki, właścicielem i zarządcą ścieżki pieszo - rowerowej będzie Wójt Gmina Bobrowo z siedzibą w Bobrowie.

#### 1.4. Uzasadnienie przedsięwzięcia

Organizacja ruchu w ciągu drogi powiatowej nr 1822C w miejscowości Drużyny oraz w pasie drogi pieszo - rowerowej została zaplanowana w związku z budową ciągu pieszo - rowerowego.

## 2. OZNAKOWANIE DROGI

### 2.1. Opis istniejącej organizacji ruchu

W chwili obecnej na całym odcinku drogi powiatowej nr 1822C obowiązuje stała organizacja ruchu. Zakres zmian obejmuje odcinek od skrzyżowania drogi wojewódzkiej nr 543 z DP 1822C na odcinku ok. 100 w kierunku miejscowości Kruszyny Szlacheckie. Dla ścieżki pieszo - rowerowej zaprojektowano nowe oznakowanie pionowe i poziome.

### 2.2. Opis projektowanej organizacji ruchu

- oznakowanie pionowe w pasie drogi powiatowej wykonane tablicami **średniej** wielkości.
- oznakowanie pionowe ścieżki pieszo - rowerowej wykonane tablicami wielkości **mini**.
- tablice znaków oklejone foliami odblaskowymi II generacji.

#### 2.2.1. Oznakowanie w ciągu DP 1822C

W ciągu drogi powiatowej nr 1822C ustawione zostaną tablice A-24 ostrzegające o możliwości pojawienia się w obrębie przejścia dla pieszych. Znaki należy umieścić w odległości 23 m od krawędzi jezdni drogi wojewódzkiej nr 543 po prawej stronie jezdni i w odległości 50m od istniejącego przejścia dla pieszych po lewej stronie jezdni drogi powiatowej. W związku z budową ścieżki pieszo - rowerowej istniejącą barierę ochronną U-14a należy przenieść w nową lokalizację zgodnie z planem sytuacyjnym oznakowania. Lico bariery odsunięte 1,0 m od krawędzi jezdni drogi powiatowej. Górna krawędź deski bariery na wysokości 0,75 m od nawierzchni jezdni.

#### 2.2.2. Oznakowanie ścieżki pieszo - rowerowej

Projektowana droga pieszo - rowerowa zostanie oznakowana poprzez ustawienie znaków pionowych i oznakowania poziomego. W obrębie połączenia projektowanej ścieżki pieszo - rowerowej z istniejącym chodnikiem w pasie DP 1822C ustawione zostaną tablice C-13/C-16 z prawej strony i tablica C-13a

i C-16 z lewej strony ścieżki. Znaki C-13/C-16 i C-13a oraz C-16 należy ustawić na końcu ścieżki. Dodatkowo w obrębie włączenia chodnika łączącego się z peronami w pasie drogi wojewódzkiej należy ustawić tablice C-13/C-16 w celu poinformowania pieszych i rowerzystów o poruszaniu się drogą przeznaczoną dla pieszych i rowerzystów. W miejscach niebezpiecznych ustawione zostaną barierki ochronne U-11a. W pasie drogi gminnej nr 080437C droga pieszo - rowerowa zostanie oddzielona od jezdni barierką U-12a w celu uniemożliwienia wkroczenia bądź wjechania na jezdnię drogi gminnej bezpośrednio ze ścieżki oraz w celu skierowania uczestników poruszających się po ścieżce do istniejącego przejścia dla pieszych. Na jezdni ścieżki wykonane zostanie oznakowanie poziome w postaci malowania piktogramów P-23 i P-26 co 50m na całym odcinku drogi pieszo-rowerowej.

#### 2.2.3. Oznakowanie w ciągu DG080437C

Istniejące przejście dla pieszych w ciągu drogi gminnej nr 080437C w km 0+020 należy przenieść w km 0+013. Nowe przejście zostanie wyznaczone przez malowanie linii P-10 i przestawienie istniejących tablic D-6 w nową lokalizację zgodnie z planem sytuacyjnym oznakowania. Przejście będzie doświetlone z istniejącej hybrydowej lampy solarnej z oprawa typu LED.

### 2.3. Oznakowanie pionowe

Do oznakowania pionowego w ciągu drogi powiatowej zastosować znaki średniej grupy wielkości.

Do oznakowania ścieżki pieszo - rowerowej zastosować znaki z grupy wielkości mini.

Znaki drogowe należy umieszczać po prawej stronie jezdni. Znaki będą zamontowane na słupkach wykonanych z rur ocynkowanych.

Tarcze znaków będą odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni.

Odchylenie znaków odblaskowych powinno wynosić około 5 stopni w kierunku jezdni.

Jeśli znaki umieszcza się na łukach poziomych odchylenie tarczy znaku należy skorygować zależnie od wielkości promienia oraz jego kierunku.

Odległość znaków od krawędzi jezdni powinna wynosić:

- na ulicach 0,5 m do 2,0 m (odległość znaku mierzy się w poziomie od krawędzi jezdni do najbliższego skrajnego punktu znaku,
- w pasie dzielącym 0,5 m od zewnętrznej krawędzi opaski.

**Wysokość umieszczenia znaków przy jezdni powinna wynosić min 2,00 m. Wysokość umieszczania znaków w ciągu drogi pieszo - rowerowej min. 2,20 m. Odległość ta**

odmierza się od dolnej krawędzi lub najniższej położonego jej punktu. Odległość znaków w poziomie min. 0,50 m od krawędzi jezdni.

Do oznakowania pionowego należy stosować następujące materiały:

- lica znaków wykonane z folii odblaskowej II generacji,
- tarcze znaków wyprofilowane lub tłoczone z blachy ocynkowanej, krawędź tarczy zagięta lub zabezpieczona ramką aluminiową,

### 3. ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA PIONOWEGO DP 1822C

Symbol znaku	Wielkość znaku	Szt.	Lokalizacja	Strona	Uwagi
A-24	średni	1	km 0+023	P	
A-24	średni	1	km 0+120	L	

### 4. ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA PIONOWEGO DG 080437C

Symbol znaku	Wielkość znaku	Szt.	Lokalizacja	Strona	Uwagi
D-6	mały	1	km 0+008	P	przeniesiony
D-6	mały	1	km 0+015	L	przeniesiony

### 5. ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA PIONOWEGO DROGI PIESZO – ROWEROWEJ

Symbol znaku	Wielkość znaku	Szt.	Lokalizacja	Strona	Uwagi
C-13/C-16	mini	1	km 0+005	P	
C-16+C-13a	mini	1+1	km 0+007	L	
C-13/C-16	mini	1	km 0+127	L	
C-13/C-16	mini	1	km 0+142	P	
C-13/C-16	mini	1	km 0+726	L	
C-16+C-13a	mini	1+1	km 0+726	P	

### 6. ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA POZIOMEGO

Symbol znaku	Wielkość znaku	Szt.	Lokalizacja	Pow./szt. [m <sup>2</sup> ]	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
P-23	mini	18	co 50m	0,70	12,60

<b>P-26</b>	<b>mini</b>	18	co 50m	0,28	5,04
<b>P-10</b>		1		2,00	12,00

**Wprowadzenie stałej organizacji ruchu do 30.12.2024 r.**



lokalizacja inwestycji



PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"

ROGA Rafał Wrzosek  
14 - 200 Ława, ul. Lipowy Dwór 23B  
tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl  
www.pracownia-d3.pl



INWESTOR: GMINA BOBROWO BOBROWO 27 87-327 BOBROWO		OBJEKT: Budowa ścieżki pieszo - rowerowej w msc. Drużyny	
		LOKALIZACJA INWESTYCJI: Drużyny ul. 8/11, 801, 802, 30, 605, 8717, 8219, 8221, 8225, 8223, 1534, 1535, 1536, 89 - obszar 0008 Drużyny, gm. Bobrowo	
PLAN ORIENTACYJNY			
		Faza	P.B.
		Narys.	1
		Skala 1:10000	
BRANŻA	Drogowa		
FUNKCJA	linij i nasadzo	Numer uprawnień	DATA
	mgr inż. Rafał Wrzosek		PODPS
PROJEKTANT	WAM/0049/PWOD/12 WAM/0027/POOK/12		03.2023 r.







